

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PADA MATERI SUDUT MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN
PROBLEM POSING KELAS VII/2 SMP NEGERI 1 GUNUNG MALELA**

Oleh

Zainal Abidin

SMP Negeri 1 Gunung Malela Kabupaten Simalungun

Email : zainalabidin6999@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian akan melakukan tindakan untuk mengatasi masalah dengan menerapkan pembelajaran problem posing yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela pada semester 2 tahun pelajaran 2017/2018.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (action research), yaitu penelitian yang bersifat kolaboratif yang didasarkan pada permasalahan yang muncul dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Gunung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 6 siswa (25%) yang tuntas dan ada 18 siswa (75%) belum tuntas dengan rata-rata 42,8. Pada siklus I, siswa yang tuntas menjadi 12 siswa (50%), siswa yang belum tuntas menjadi 12 siswa (50%) dengan rata-rata 61,8. Pada siklus II siswa yang tuntas menjadi 20 siswa (83,33%), siswa yang belum tuntas menjadi 4 siswa (16,66%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan mengaplikasikan model pembelajaran problem posing dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela pada pokok bahasan sudut.

Kata kunci: Penerapan Pembelajaran Problem Posing, Hasil Belajar, Matematika.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar dewasa ini telah berkembang amat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Matematika sekolah adalah matematika yang diajarkan ditingkat pendidikan dasar dan pendidikan menengah (Depdiknas, 2009).

Matematika adalah salah satu mata pelajaran dan merupakan ilmu dasar (*basic science*) yang penting, baik sebagai alat bantu, sebagai pembimbing pola pikir maupun sebagai pembentuk sikap, maka dari itu matematika diharapkan dapat dikuasai oleh siswa di Sekolah. Namun pelajaran matematika selalu dianggap sulit dan ditakuti oleh siswa sehingga sangat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Pada kegiatan pendidikan formal dalam setiap jenjang pendidikan, pelajaran matematika selalu diajarkan. Sebagian besar siswa mengeluhkan bahwa pelajaran matematika sulit, padahal pelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional dan menjadi patokan dalam penentuan standar kelulusan yang berdasarkan peraturan Menteri

Pendidikan Nasional No 46 Tahun 2010. Kenyataannya nilai perolehan mata pelajaran matematika siswa menunjukkan hasil belajar yang rendah (Puspita, 2010). Rendahnya kemampuan matematika siswa disebabkan oleh faktor siswa yaitu mengalami masalah secara komprehensif atau secara parsial. Hal ini masih belum sesuai dengan apa yang diinginkan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yaitu agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Depdiknas, 2009).

Selain itu Rusefendi, (2010) mengatakan bahwa upaya membantu siswa memahami soal dapat dilakukan dengan menulis kembali soal tersebut dengan kata-katanya sendiri, menuliskan soal dalam bentuk lain atau dalam bentuk operasional. Kegiatan inilah yang dikenal dengan istilah *problem posing*. Oleh karena itu melalui pembelajaran *problem posing* ini siswa diharapkan dapat membuat soal sendiri yang tidak jauh beda dengan soal yang diberikan oleh guru dan dari situasi-situasi yang ada sehingga siswa terbiasa dalam menyelesaikan soal termasuk soal cerita dan diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Suryanto (2010) memadankan istilah *problem posing* dengan pembentukan soal. *Problem posing* adalah pembelajaran yang menekankan pada pengajuan soal oleh siswa. *Problem posing* dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengembangkan berpikir matematis atau pola pikir matematis. Model pembelajaran *problem posing* salah satu pendekatan non-konvensional, yang dalam proses kegiatannya membangun struktur kognitif siswa, siswa diberi kesempatan secara terbuka dan luas untuk mengembangkan kreativitas.

Proses Belajar Mengajar (PBM) di SMP Negeri 1 Gunung Malela berlangsung di dalam kelas maupun di luar kelas. Semua guru matematika di SMP Negeri 1 Gunung Malela menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas mandiri dalam pembelajarannya. Siswa terlihat bosan dan mengantuk ketika pelajaran berlangsung, apalagi pada saat pelajaran-pelajaran pada jam terakhir atau pada pelajaran yang tidak disukai oleh siswa, sehingga siswa tidak dapat menguasai materi dengan baik. Selain kemampuan penalaran matematik juga sangat diperlukan untuk membangun kemampuan matematik pada diri seorang siswa. Berdasarkan pada kenyataan yang ada ternyata tidak sedikit siswa di SMP Negeri 1 Gunung Malela khususnya kelas VII/2 yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hal itu pasti dipengaruhi oleh banyak faktor, mungkin karena kemampuan siswa untuk menalar permasalahan secara logika masih rendah, belum ada kesiapan untuk mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh soal yang dibuat guru, dan bisa juga dipengaruhi oleh faktor yang lain. Oleh karena itu siswa perlu pengalaman untuk membuat soal dan menyelesaikannya.

Berdasarkan dari latar belakang diatas maka judul penelitian ini adalah “Peningkatan Hasil Belajar Matematika pada Materi Sudut Melalui Penerapan Pembelajaran *Problem Posing* Kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah melalui penerapan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Gunung Malela Kelas VII/2 dalam mata pelajaran Matematika pada materi sudut? .

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan, tujuan dalam penulisan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 1 Gunung Malela Kelas VII/2 dalam mata pelajaran matematika pada materi sudut melalui penerapan pembelajaran *problem posing*.

Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan pengaruh positif terhadap pembelajar matematika terutama untuk Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Kontekstual materi sudut di SMP Negeri 1 Gunung Malela Kelas VII/2 Semester II Tahun Ajaran 2017/2018.

2. Praktis

a. Bagi Siswa

Dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih bervariasi dan menarik, kreatif, aktif, efektif dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, membantu memahami dan menyelesaikan soal matematika.

b. Bagi Guru

Memberikan pengetahuan mengenai model pembelajaran yang lebih variatif sehingga dapat digunakan sebagai variasi dalam pembelajaran

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan memberi informasi dan masukan dalam menggunakan model pembelajaran kontekstual yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

KAJIAN PUSTAKA

Mata Pelajaran Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA sampai jenjang perguruan tinggi. Selain itu matematika sangat membantu dan dibutuhkan pada bidang studi atau ilmu – ilmu yang lain (Samsarif 2009). Istilah Matematika berasal dari bahasa Yunani, *mathein* atau *manthenien* yang artinya mempelajari. Kata matematika diduga erat hubungannya dengan kata *Sangsekerta*, *medha* atau *widya* yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensia (Sri Subariah, 2010:1).

Menurut Hudoyo (2010:3) pelajaran matematika berkaitan dengan konsep – konsep abstrak, sehingga pemahamannya membutuhkan daya nalar yang tinggi, dibutuhkan ketekunan, keuletan, perhatian dan motivasi yang tinggi untuk dapat memahami materi pelajaran matematika. Sedangkan menurut Sumarmo (2010:2) pelajaran matematika berkaitan dengan penalaran yang bersifat deduktif, materi

matematika bersifat hierarkis dan terstruktur. Sujono (2010: 5) juga mengemukakan beberapa pengertian matematika. Diantaranya, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan. Pengertian matematika sebagai ilmu tentang struktur yang terorganisir juga dikemukakan oleh Ruseffendi (2010: 261). Dari sisi abstraksi matematika, (Jackson, 2009: 755) melihat tiga ciri utama matematika, yaitu; (1) matematika disajikan dalam pola yang lebih ketat, (2) matematika berkembang dan digunakan lebih luas dari pada ilmu-ilmu lain, dan (3) matematika lebih terkonsentrasi pada konsep.

Menurut Kurikulum 2013 yang baru tujuan pengajaran matematika di SMP adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang matematika, menyelesaikan dan menafsirkan solusi yang diperoleh
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Problem Posing

Model *problem posing* dikembangkan di tahun 1997 dan pada awalnya diterapkan pada mata pelajaran matematika. Model pembelajaran ini selanjutnya dikembangkan pada mata pelajaran yang lain. Pada prinsipnya, model pembelajaran *Problem posing* adalah suatu model pembelajaran yang mewajibkan para siswa untuk mengajukan soal sendiri melalui pelajaran soal (berlatih soal secara sendiri). *Problem posing* adalah kegiatan perumusan soal atau masalah siswa. Siswa hanya diberikan situasi tertentu sebagai stimulus dalam merumuskan soal atau masalah. Berkaitan dengan situasi yang dipergunakan dalam kegiatan perumusan masalah atau soal dalam pembelajaran, Walter dan Brown dalam Kadir (2010) menyatakan bahwa soal yang dibangun melalui beberapa bentuk, antara lain gambar, benda manipulatif, permainan, teorema atau konsep, alat peraga, soal, dan solusi dari soal. English dalam Nurjanah, (2011) membedakan dua macam situasi atau konteks, yaitu konteks, yaitu konteks formal bisa dalam bentuk simbol (kalimat) atau dalam kalimat verbal, dan konteks informal berupa permainan dalam gambar atau kalimat tanpa tujuan khusus. *Problem posing* dapat juga diartikan membangun atau membentuk masalah. Suryanto dalam Yansen (2010) menjelaskan, *problem posing* adalah perumusan soal ulang yang ada dengan

beberapa perubahan agar lebih sederhana sehingga soal tersebut dapat diselesaikan.

Tiga tipe model pembelajaran *Problem Posing* yang dapat dipilih guru, (Usmanto, 2012). Pemilihan tipe ini dapat disesuaikan dengan tingkat kecerdasan para siswa (peserta didik).

- a. *Problem Posing type Pre-Solution Posing*
- b. *Problem Posing type Within Solution Posing*
- c. *Problem Posing type Post Solution Posing*

Hasil Belajar

Hasil belajar Matematika adalah perubahan kemampuan siswa yang menunjukkan atas penguasaan materi pelajaran Matematika setelah menyelesaikan kegiatan belajar yang dinyatakan atas perolehan skor tes sesuai dengan tujuan pembelajaran Matematika yang telah ditentukan. Hal tersebut yaitu hasil belajar matematika sangat penting karena hal tersebut mempengaruhi nilai rata-rata pada kelas tersebut dan mempengaruhi hasil belajar pada tiap siswa. pada penelitian ini peneliti menemukan bahwa Siswa kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela cenderung diam dan kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar, mereka kurang berani dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, serta ragu-ragu dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Siswa kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela menjadikan guru sebagai sumber belajar yang utama dikarenakan rumah mereka yang jauh dari perkotaan membuat mereka sulit untuk mengakses internet guna mencari informasi atau pengetahuan baru khususnya materi Matematika. Kondisi sosial ekonomi orang tua/ wali cukup beragam sebagian besar orang tua siswa bekerja sebagai petani. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII/2 mata pelajaran Matematika, karena hasil belajar Matematika masih rendah. Hal ini diketahui karena masih rendahnya nilai tes tengah semester dan tes akhir semester, yaitu nilai rata-rata 55, ini berarti masih kurang dari KKM sekolah yaitu 60 dan siswa yang nilainya lulus KKM adalah 50%. Hal itu dapat diketahui setelah peneliti melakukan observasi ke sekolah tersebut dan melihat nilai siswanya pada semester sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*action research*), yaitu penelitian yang bersifat kolaboratif yang didasarkan pada permasalahan yang muncul dalam pembelajaran di SMP Negeri 1 Gunung Malela. Walaupun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif namun *action research* berbeda dengan penelitian formal, yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan membangun teori yang bersifat umum (general); *action research* lebih bertujuan untuk memperbaiki kinerja, sifatnya kontekstual dan hasilnya tidak untuk digeneralisasi. Penelitian tindakan kelas ini bertujuan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII/2 pada materi sudut.

Tempat, Waktu dan Subjek Penelitian

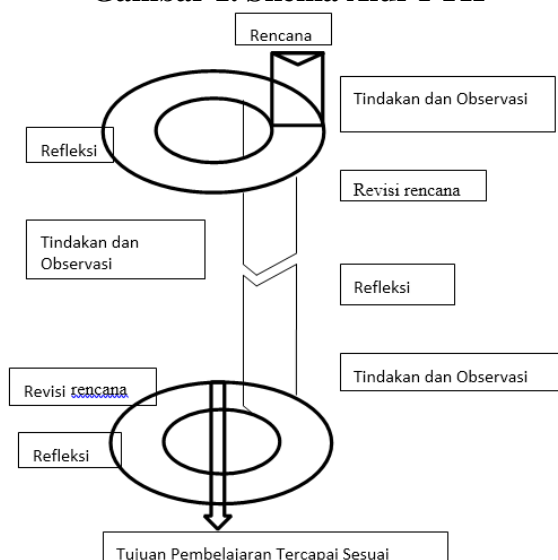
Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela pada tahun ajaran 2017/2018, yang terdiri dari 24 sisiwa. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2018, dengan rincian siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 9 April 2018 dan test siklus I 12 April 2018, siklus 2 dilaksanakan tanggal 16 April 2018, dan test siklus II 19 April 2018.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela Kabupaten Simalungun, Propinsi Sumatera Utara tahun pelajaran 2017/2018. Siswa kelas VII/2 berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan.

Rancangan Penelitian

Rancangan yang diterapkan berupa rancangan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk siklus. Prosedur dan langkah-langkah penelitian ini mengikuti prinsip yang berlaku dalam PTK dengan skema alur sebagai berikut.

Gambar 1. Skema Alur PTK



Sumber : Kemmis dan Mc Taggart (2010)

1. Siklus I

Rencana tindakan siklus I yang dilaksanakan di kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela yang terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi.

2. Siklus II

Rencana tindakan pada siklus II merupakan tindak lanjut dari siklus I dengan mempertimbangkan hasil refleksi pada siklus I agar pelaksanaan pembelajaran dapat tercapai lebih maksimal. Rencana tindakan pada siklus II sama dengan siklus I yang terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, tindakan dan observasi, serta refleksi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: Tes. “Tes adalah sekumpulan butir yang merupakan sampel dari populasi butir yang mengukur perilaku tertentu baik berupa ketrampilan, pengetahuan, kecerdasan, bakat dan sebagainya di mana dalam penyelenggaraannya siswa didorong untuk memberikan penampilan maksimal” (Purwanto, 2013:65). Tes digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan hasil belajar matematika siswa kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela dengan penerapan pembelajaran *problem posing*. Tes dilaksanakan pada akhir siklus I dan II.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah Soal Tes.

Jenis tes yang digunakan adalah tes essay. Tes Essay adalah tes yang disusun dalam bentuk pertanyaan terstruktur dan siswa menyusun, mengorganisasikan sendiri jawaban tiap pertanyaan itu dengan bahasa sendiri.

Tujuan dari *pretes* adalah sebagai pembandingan antara hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diberikan tindakan.

Uji validitas instrumen pada penelitian ini dilaksanakan di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela dengan jumlah total responden 24 siswa. Acuan toleransi kesalahan yang digunakan adalah 5% atau taraf kepercayaan 95%, maka nilai $r_{tabel}=0,244$ (Sugiono, 2010:373). Sedangkan untuk menentukan nilai r_{xy} yaitu menghitung nilai *corrected item to total correlation* dengan aplikasi *Statistical Package Forthe Social Science (SPSS)* versi 16.0. Hasil analisis uji validitas soal *pretes*, siklus I dan siklus II yang dilakukan di VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Validitas Item Soal Pretes

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,520	0,244	Valid
2	0,480	0,244	Valid
3	0,470	0,244	Valid
4	0,320	0,244	Valid
5	0,295	0,244	Valid

Sumber : Data Primer (2018)

Hasil uji coba soal pretes dengan jumlah responden 24 siswa dan instrumen soal berjumlah 4 item soal, setelah dianalisis dengan menggunakan *SPSS* versi 16.0. yaitu dengan membandingkan *coreected item to total coreelation* dan r_{tabel} dapat diketahui soal yang valid berjumlah 4 item soal sedangkan yang tidak valid berjumlah 0 item soal. Jumlah item soal yang digunakan untuk *pretes* di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah 4 item soal karena soal tersebut sudah memenuhi semua indikator.

Hasil analisis uji validitas item soal siklus I yang dilakukan di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Analisis Uji Validitas Item Soal Siklus I

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,450	0,244	Valid
2	0,425	0,244	Valid
3	0,378	0,244	Valid
4	0,286	0,244	Valid
5	0,238	0,244	Tidak Valid

Sumber : Data Primer (2018)

Hasil uji coba soal pretes dengan jumlah responden 24 siswa dan instrumen soal berjumlah 5 item soal, setelah dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 16.0 yaitu dengan membandingkan *corected item to total coreelation* dan r_{tabel} , dapat diketahui soal yang valid berjumlah 4 item soal sedangkan yang tidak valid berjumlah 1 item soal. Item soal yang tidak digunakan dalam siklus I di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah 1 item soal. Jumlah item soal yang digunakan untuk siklus I sebanyak 4 item soal.

Hasil analisis uji validitas item soal siklus II yang dilakukan di kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Analisis Uji Validitas Item Soal Siklus II

No Item	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,518	0,244	Valid
2	0,464	0,244	Valid
3	0,426	0,244	Valid
4	0,308	0,244	Valid

Sumber : Data Primer (2018)

Hasil uji coba soal pretes dengan jumlah responden 24 siswa dan instrumen soal berjumlah 34 item soal, setelah dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 16.0. yaitu dengan membandingkan *corected item to total coreelation* dan r_{tabel} , dapat diketahui soal yang valid berjumlah 4 item soal sedangkan yang tidak valid berjumlah 0 item soal. Jumlah item soal yang digunakan untuk siklus I sebanyak 4 item soal.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada PTK di kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela adalah kuantitatif (data berupa angka). Analisis data hasil observasi kegiatan guru dan siswa dalam penerapan pembelajaran *problem posing* dilakukan dengan cara mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan sesuai sintaks, dilihat dari ketercapaian setiap aspek yang diamati berdasarkan perolehan skor setiap aspek. Perolehan skor setiap aspek pada setiap pertemuan, kemudian diambil skor rata-rata keseluruhan pertemuan pada setiap aspek.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Tindakan

Deskripsi Pra Siklus

Pada deskripsi pra siklus diuraikan mengenai hasil tindakan pra siklus dengan melakukan evaluasi untuk mengetahui pencapaian hasil belajar yang diperoleh dari masing-masing siswa, apakah sudah mencapai KKM atau belum mencapai KKM. Kegiatan pada pra siklus dilaksanakan selama 1 pertemuan.

Adapun dari data mengenai hasil pra siklus kemudian peneliti melakukan analisis mengenai ketuntasan hasil belajar siswa yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Kategori	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Tuntas	≥ 61	6	25
Tidak Tuntas	< 61	18	75
Jumlah		24	100
Rata-rata			42,8
Nilai tertinggi			95
Nilai terendah			13

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Dari tabel menunjukkan bahwa siswa yang tuntas dan tidak tuntas jumlahnya tidak sama. Siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela belum mencapai KKM, yakni 6 dari 24 siswa sudah mencapai KKM atau dengan persentase 25%. Sedangkan ada 18 siswa yang belum mencapai KKM atau dengan persentase 75%. Rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pra siklus adalah 42,8, nilai tertinggi 95, dan nilai terendah 13. Berdasarkan ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela pra siklus pada tabel dapat digambarkan

Deskripsi Siklus I

Pada deskripsi siklus I akan diuraikan mengenai tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, hasil tindakan, dan refleksi. Kegiatan pembelajaran pada siklus I dilaksanakan selama 1 pertemuan.

1. Rencana Tindakan

Rencana tindakan pada siklus I terdiri dari 1 perencanaan pertemuan. Setelah peneliti memperoleh data dari hasil observasi, guru menentukan standar kompetensi (SK) yakni 5. Memahami gabungan garis dengan garis, garis dengan sudut serta menentukan ukurannya, dengan kompetensi dasar (KD) 5.1. Menentukan hubungan dua garis, serta besar dan jenis sudutnya Indikator yang dipakai pada pertemuan ini yakni mengenal satuan sudut dalam konversi satuan waktu, dan menjumlahkan dan mengurangi sudut. Setelah menentukan SK, KD, dan indikator, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Peneliti juga menyiapkan alat peraga yang menunjang proses pembelajaran yaitu berupa gambar jam dan lembar soal.

2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Siklus I

Pelaksanaan tindakan dan observasi pada siklus I dilaksanakan selama 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu pada tiap pertemuan adalah 3x40 menit atau 3 jam pelajaran.

3. Hasil Tindakan Siklus I

Setelah pelaksanaan tindakan dan observasi pada siklus I dengan menerapkan pembelajaran *problem posing* selesai, maka dilakukan evaluasi untuk mengetahui pencapaian hasil belajar yang diperoleh dari masing-masing siswa, apakah sudah mencapai KKM atau belum mencapai KKM.

Adapun peneliti melakukan analisis mengenai ketuntasan hasil belajar siswa siklus I yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Kategori	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Tuntas	≥ 61	12	50
Tidak Tuntas	< 61	12	50
Jumlah		24	100
Rata-rata			61,8
Nilai tertinggi		100	
Nilai terendah		10	

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa siswa yang tuntas dan tidak tuntas jumlahnya sama. Siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela belum mencapai KKM, yakni 12 dari 24 siswa sudah mencapai KKM atau dengan persentase 50%. Sedangkan ada 12 siswa yang belum mencapai KKM atau dengan persentase 50%. Rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I adalah 61,8 nilai tertinggi 100, dan nilai terendah 10.

4. Refleksi Siklus I

Setelah pelaksanaan tindakan dan observasi pada siklus I baik, maka peneliti melakukan refleksi terhadap keseluruhan proses pembelajaran yang telah dilakukan. Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi kelebihan dan kelemahan dari tindakan pembelajaran yang telah dilakukan, hasil tindakan, serta hambatan-hambatan yang dihadapi. Hasil refleksi berguna untuk menentukan apakah tindakan yang telah dilakukan sudah berhasil atau belum berdasarkan indikator kinerja yang telah ditetapkan oleh peneliti. Selain itu, juga sebagai dasar untuk menyusun rencana kegiatan pada siklus II.

Deskripsi Siklus II

Pada deskripsi siklus II akan diuraikan mengenai tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, hasil tindakan, dan refleksi. Kegiatan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan.

1. Rencana Tindakan

Rencana tindakan pada siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan. Pembelajaran siklus II merupakan upaya perbaikan dari pembelajaran siklus I. Rencana tindakan pada siklus II adalah sebagai berikut:

Rencana tindakan untuk pertemuan pertama yaitu penulis bersama guru menentukan standar kompetensi (SK) yakni 5, memahami gabungan garis dengan garis, serta besar dan jenis sudutnya, dengan kompetensi dasar (KD) 5.2 menentukan hubungan antara dua garis, serta besar dan jenis sudutnya. Indikator yang dipakai pada pertemuan pertama yakni memahami sudut-sudut yang saling berkomplemen atau berpenyiku dan memahami sudut-sudut yang saling bersuplemen atau berpelurus. Setelah menentukan SK, KD, dan indikator, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Peneliti juga menyiapkan alat peraga yang menunjang proses pembelajaran yaitu berupa gambar berbagai macam contoh gambar sudut yang berkomplemen dan suplemen. Peneliti juga menyiapkan lembar absensi siswa, lembar observasi guru, lembar observasi keaktifan siswa, dan nomor dada untuk memudahkan observer dalam menilai keaktifan siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Siklus II

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu pada tiap pertemuan adalah 3x40 menit atau 3 jam pelajaran. Adapun pelaksanaan tindakan pada siklus II adalah:

Pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus II dilaksanakan pada hari Senin 16 April 2018 pukul 07.30-09.30 dan terdiri dari kegiatan pembelajaran, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

3. Hasil Tindakan Siklus II

Hasil tindakan siklus II diperoleh dari hasil belajar Matematika Setelah pelaksanaan tindakan dan observasi dengan penerapan pembelajaran *problem posing*, guru memberikan tes tertulis kepada siswa dengan bentuk soal essay sejumlah 4 soal. Tes diberikan kepada siswa pada akhir siklus II.

Kemudian peneliti melakukan analisis mengenai ketuntasan hasil belajar siswa siklus II yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Ketuntasan Belajar Matematika Siklus II

Kategori	Keterangan	Frekuensi	Persentase (%)
Tuntas	≥ 61	20	83,33
Tidak Tuntas	< 61	4	16,66
Jumlah		24	100
Rata-rata			77,2
Nilai terendah			30
Nilai tertinggi			100

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII/2 pada mata pelajaran matematika siklus II yang telah mencapai KKM sebanyak 20 siswa dengan persentase 88,33% dan siswa yang nilainya berada di bawah KKM sebanyak 4 siswa dengan presentase 16,66.

4. Refleksi Siklus II

Setelah dilaksanakan kegiatan pembelajaran maka peneliti melakukan refleksi terhadap semua kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru

telah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran *problem posing* dengan baik.

Dari hasil evaluasi ketuntasan belajar matematika yang diperoleh siswa pada siklus II dengan KKM = 61 dari 20 siswa, siswa sudah tuntas dengan persentase 88,33% dan rata-rata 77,2. Hal ini menunjukkan bahwa, hasil belajar matematika siswa sudah mencapai indikator kinerja yang sudah ditetapkan penulis yaitu minimal 80% siswa mencapai KKM.

Hasil Analisis Data

Berikut ini akan dipaparkan mengenai hasil analisis data prasiklus, siklus I dan siklus II mengenai hasil belajar siswa.

Pada kondisi prasiklus, hasil belajar matematika siswa kelas VII/2SMP Negeri 1 Gunung Malela, masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM=61). Hanya ada 6 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM atau dengan persentase 25% dan 18 siswa dengan persentase 75% belum mencapai KKM. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh pada prasiklus adalah 42,8 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 13. Setelah diterapkannya pembelajaran *problem posing* pada mata pelajaran matematika, hasil belajar matematika mengalami peningkatan, pada siklus I ada 12 siswa dengan persentase 50% yang mencapai KKM dan 12 siswa dengan persentase 50% belum mencapai

KKM. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh pada siklus I meningkat menjadi 61,8 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 27. Pada siklus II hasil belajar mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang mencapai KKM ada 20 siswa dengan persentase 83,33% dan siswa yang tidak mencapai KKM ada 4 siswa dengan persentase 16,66. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh pada siklus II adalah 77,2 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 40. Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa pada kondisi prasiklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. 2 Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Kategori	Nilai	Prasiklus		Siklus I		Siklus II	
		Jml. Siswa	Persentase (%)	Jml. Siswa	Persentase (%)	Jml. Siswa	Persentase (%)
Tidak tuntas	<61	18	75	12	50	4	16,66
Tuntas	≥61	6	25	12	50	20	83,33
Jumlah		24	100	24	100	24	100
Rata-rata		42,8		61,8		77,2	
Nilai tertinggi		90		100		100	
Nilai terendah		13		27		30	

Sumber : Hasil Penelitian, diolah (2018)

Berdasarkan tabel mengenai perbandingan ketuntasan hasil belajar matematika prasiklus, siklus I, dan siklus II, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan. Sebelum dikenai tindakan hanya ada 6 siswa yang mencapai KKM dengan persentase 25%. Setelah dikenai tindakan pada siklus I, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan menjadi 12 siswa

dengan persentase 50%, dan pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 20 siswa dengan persentase 83,33%.

Pembahasan

Dari data yang dipaparkan oleh peneliti, pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Pada kondisi awal sebelum diterapkannya pembelajaran *problem posing*, siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM=61) hanya ada 6 siswa atau dengan persentase 25%. Rata-rata yang diperoleh dari hasil belajar sebelum tindakan adalah 42,8. Kemudian setelah dilakukan pembelajaran siklus I, jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 12 siswa dengan persentase 50%. Rata-rata yang diperoleh dari hasil belajar siklus I adalah sebesar 61,8.

Hasil belajar pada siklus I belum mencapai indikator kinerja yang ditetapkan oleh peneliti, yakni minimal 80% siswa sudah mencapai KKM. Tetapi dalam siklus 2 ada 20 siswa yang tuntas dan ada 4 siswa yang belum tuntas dengan presentase 88,33% sudah tuntas dan 16,66 belum tuntas. Berdasarkan indikator kinerja yang ditetapkan peneliti yakni minimal 80% siswa sudah mencapai KKM maka siklus 2 sudah memenuhi syarat tersebut dengan ketuntasan 88,33%.

Penelitian yang dilakukan pada siklus II seluruhnya sudah mencapai indikator kinerja. Hasil belajar siswa sudah mencapai indikator kinerja yang telah ditetapkan oleh peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa karena sudah mencapai indikator kinerja yang telah ditetapkan oleh peneliti. Peneliti menetapkan bahwa penerapan dengan pembelajaran *problem posing* dikatakan berhasil jika minimal 80% siswa mencapai KKM.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Johnson dan Johnson (dalam Anita Lie, 2002:7) bahwa suasana belajar *cooperative learning* menghasilkan prestasi yang lebih tinggi, hubungan yang lebih positif, dan penyesuaian psikologis yang lebih baik daripada suasana belajar yang penuh persaingan dan memisah-misahkan siswa.

Selain sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Intan (2007), penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suratman (2012), dalam skripsi yang berjudul “*Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Pendekatan Melalui Penerapan Pembelajaran Problem Posing pada siswa kelas VII/2 Semester II Tahun Ajaran 2011/2012*”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII/2. Terbukti pada hasil belajar siklus I persentase ketuntasan hasil belajar siswa 50% dengan 12 siswa yang mengalami tuntas belajar dan 12 siswa atau 50% siswa yang belum tuntas. Pada Siklus II ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 83,33% atau 20 siswa sudah tuntas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan pra siklus, siklus I, dan siklus II pada penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran

matematika siswa kelas VII/2 SMP Negeri 1 Gunung Malela Kabupaten Simalungun, Propinsi Sumatera Utara tahun pelajaran 2017/2018. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan persentase hasil belajar siswa.

Peningkatan ketuntasan hasil belajar matematika juga mengalami peningkatan yakni dari 25% sebelum tindakan meningkat menjadi 50% pada siklus I dan menjadi 88,33% pada siklus II. Terjadi peningkatan rata-rata kelas dari rata-rata 42,8 sebelum tindakan meningkat menjadi 61,8 pada siklus 1 dan pada siklus 2 meningkat lagi menjadi 77,2. Jadi dari pra siklus ke siklus 1 meningkat 25%, dari siklus 1 ke siklus 2 meningkat 38,33%. Dalam hal ini Siklus 2 sudah mencapai ketuntasan lebih dari 80% siswa yang mencapai KKM yaitu dengan presentase 88,33% atau 20 siswa.

Penerapan pembelajaran *problem posing* dapat hasil belajar matematika dengan langkah-langkah: guru menyampaikan materi dilengkapi dengan alat peraga, guru memfasilitasi siswa untuk membuat soal sendiri beserta jawabannya sehingga siswa bisa lebih kreatif untuk memahami materi pelajaran matematika. Siswa juga menyajikan soal temuannya beserta jawabannya di depan kelas sehingga siswa lain bisa memberikan tanggapan dan menilai apakah jawaban teman nya benar atau salah, guru juga memberikan kebenaran atas pekerjaan siswa yang di kerjakan di depan kelas.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Lebih aktif dan bersemangat selama mengikuti pembelajaran agar hasil belajar meningkat.

2. Bagi Guru

Dalam proses pembelajaran, sebaiknya guru menerapkan pembelajaran *problem posing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai.

3. Bagi Sekolah

Kepala sekolah sebaiknya memberi dukungan dan mengarahkan guru untuk menerapkan pembelajaran *problem posing* sehingga proses pembelajaran lebih kreatif, efektif, efisien, dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2009. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas
- Hudoyo. 2010. *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya: Usaha Nasional
- Kadir. 2010. *Panduan Pengajaran Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika untuk Guru Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah*. Jakarta: CV. Irfandi Putra
- Kemmis & Mc. Taggart. 2010. *The Action Research Planner*. Geelong: Deaken University Press.

- Mathis dan Jackson. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi 10. Jakarta: Salemba Empat.
- Nurjannah. 2011. *Children's Problem Posing Formal and Informal Context*. Journal for Research in Mathematics Education. 29 (1), 83-106.
- Ruseffendi, E.T. 2010. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito
- Sri Subarinah. 2010. *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif R dan D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujono, 2010. *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sumarmo, Utari. 2010. *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Artikel pada FPMIPA UPI Bandung.
- Suryanto. 2010. *Pembentukan Soal Dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah
- Usmanto, 2012. *Implementasi Model Pembelajaran Problem Posing Tipe Pre Solution Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IX di SMA Petarukan Kabupaten Pemalang pada Pokok Bahasan Lingkaran*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. Tidak diterbitkan.
- Yansen, Alfrida. 2010. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat Melalui Model Pembelajaran Problem Posing di Kelas 1 SMP Negeri 12 Kendari*. Kendari: Skripsi FKIP Unhalu.